TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr M. GUIBÉ

Chef de Clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris.

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1907

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1

TITRES SCIENTIFIQUES

EXTERNE DES HOPITAUX (1894)

INTERNE DES HOPITAUX (1896)

AIDE D'ANATOMIE (1898)

PROSECTEUR A LA FACULTE (1900)

DOCTEUR EN MÉDECINE (1901)

CHEF DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ (1904)

MEMBRE ADJOINT DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE (PRIX LABORIE) (1905)

LAURÉAT DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE (1900)

MÉDAILLE D'ARGENT DU CONCOURS DES PRIX DE L'INTERNAT

ASSISTANT ADJOINT A LA CONSULTATION DE CHIRURGIE

DE L'HÔPITAL BOUCICAUT (1902-1903)
DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS (1904)

ENSEIGNEMENT

CONFÉRENCES ET DÉMONSTRATIONS D'ANATOMIE

Comme aide d'anatomie bénévole. (1896-1898.)
Comme aide d'anatomie titulaire. (1898-1900.)
Comme prosecteur. . . . . (1900-1904.)

CONFÉRENCES ET DÉMONSTRATIONS DE MÉDECINE OPÉRATOIRE

Comme aide d'anatomie (1896-1900) et comme prosecteur (1900-1904), j'ai pris part à l'enseignement de la médecine opératoire classique (*Ligatures et Amputations*).

En outre, comme prosecteur, j'ai été chargé depuis quatre ans d'un cours de médecine opératoire spéciale.

Ce cours a porté :

En 1901, sur la chirurgie des os et des articulations.
En 1902-1904, sur la chirurgie du tube digestif.

PUBLICATIONS

1. **Rein en ectopie pelvienne.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1895, p. 483-484.
2. **Rétrécissement congénital de l'urètre.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1895, p. 678-680.
3. **Anomalie du muscle jambier antérieur.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1897, p. 231-232.
4. **Pseudarthrose du col du fémur.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1897, p. 255-256.
5. **Anomalie des muscles péroniers latéraux.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1897, p. 305-306.
6. **Fibrome calcifié de l'utérus.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1898, p. 561.
7. **Chondro-myxo-sarcome du tibia. Thrombose néoplasique d'une veine au voisinage de la tumeur.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1900, p. 703-705. (En collaboration avec M. Lecène.)
8. **De la calcification des fibromyomes utérins.** *Thèse de doctorat*, Paris, 1901, 87 pages.
9. **Sur la ligature de l'artère coronaire stomachique, à propos d'une anomalie de cette artère.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1901, p. 212-214.
10. **Des greffes péritonéales des échinocoques.** *Presse médicale*, 1901, n° 69 (28 août).
11. **Fracture longitudinale de l'extrémité supérieure du péroné.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1903, p. 921-922.

12. **Fractures de la cavité cotyloïde par enfoncement.** *Revue de Chirurgie*, 1904, t. I, p. 60-79.
13. **Cure radicale de la hernie crurale.** *Presse médicale*, 5 mars 1904. (En collaboration avec M. R. Proust.)
14. **Précis de technique opératoire.** *Chirurgie de l'abdomen*, Masson, 1904, 215 pages et 179 figures.
15. **Traité d'anatomie humaine de P. Poirier**, t. V, art. « Oreille externe et oreille moyenne », p. 1238-1338, fig. 780-874.
16. **Hydrocèle en bissac inversée.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1904, t. LXXIX, p. 430-432.
17. **Calcul biliaire dans une vésicule complètement fermée.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1905, t. LXXIX, p. 432-433.
18. **Sur la pathogénie des grenouillettes.** *Revue d'orthopédie*, 1905, p. 141-151.
19. **De la résection totale des saphènes variqueuses.** *Presse médicale*, 1906, p. 726-727.
20. **Kyste hydatique pédiculé du lobe carré; extirpation; ligature de la branche gauche de la veine porte. Nécrose du lobe gauche du foie.** *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1907.
21. **Volvulus de l'intestin grêle et de la partie initiale du gros intestin.** Mémoire couronné par la Société de Chirurgie. Une partie de ce mémoire est en voie de publication dans la *Revue de Chirurgie*, l'autre partie « Etiologie et Pathogénie » paraîtra ultérieurement.

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

I

ANATOMIE NORMALE

TRAITÉ D'ANATOMIE HUMAINE, PAR P. POIRIER ET A. CHARPY

T. V, ORGANES GÉNITO-URINAIRES ET ORGANES DES SENS
Art. « *Oreille externe et oreille moyenne.* »

Mon maître, M. le professeur Poirier, m'a fait le grand honneur de me choisir comme collaborateur pour son *Traité d'Anatomie*.

Il m'a confié la révision de l'angéiologie (artères) pour la deuxième édition de ce volume parue il y a déjà deux ans.

En outre, il m'a chargé de rédiger en entier l'article « Oreille externe et oreille moyenne ». Cet article comprend 100 pages et 94 figures. Il était bien difficile sur un pareil sujet de faire une œuvre vraiment originale. Néanmoins, j'ai cherché autant que possible à suivre dans ma description l'embryologie de ces organes.

Je signalerai, par exemple, la description des muscles de l'oreille, que, à la suite de Ruge et de Schwalbé, j'ai divisés en plusieurs groupes, non tant d'après leur position que d'après leur origine embryonnaire. Tous ces muscles, en effet, dérivent du muscle peaucier du cou qui se divise en :

M. auriculo-occipital pour la nuque (M. auriculaire postérieur, oblique et transverse du pavillon).

M. auriculo-labial inférieur pour le bourgeon maxillaire inférieur (M. du tragus et de l'antitragus).

M. sous-cutané de la face, qui se divise lui-même en :
M. auriculo-labial supérieur pour le bourgeon maxillaire supérieur (M. pyramidal du pavillon, grand et petit m. de l'hélix).
M. fronto-temporo-auriculaire (M. auriculaires antérieur et supérieur).

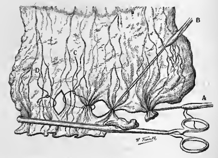


Fig. 1. — Ligature de l'épiploon. — En A, le pédicule est lié et coupé; en B, il est simplement lié; en C, il est lié d'un côté seulement; en D, le fil est simplement passé[1].

Je mentionnerai également le chapitre des annexes pneumatiques de l'oreille moyenne : je me suis attaché ici à faire œuvre utile au chirurgien, en décrivant tous les détails qui peuvent l'intéresser, et tous les rapports qu'il lui est utile de connaître pour opérer sans danger dans cette région où il est constamment appelé à intervenir.

1. *Cette figure, ainsi que les 16 suivantes, est tirée du* Précis de technique opératoire.

II

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS

ANOMALIE DU MUSCLE JAMBIER ANTÉRIEUR

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1897, p. 231-232.)

Le tendon du Jambier antérieur, arrivé au milieu de l'interligne articulaire tibio-tarsien, s'élargissait notablement, mais en se repliant sur lui-même de façon à former deux tendons plats superposés d'avant en arrière.

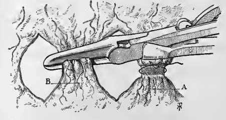


Fig. 2. — Écrasement de l'épiploon. — Le pédicule A a été écrasé; en B, il est entre les mors de l'écraseur.

Le tendon postérieur ou profond, de beaucoup plus fort, représente le tendon normal du Jambier antérieur et, comme lui, va s'insérer au premier cunéiforme et au premier métatarsien. Cependant, de son bord externe au niveau de l'articulation astragalo-scaphoïdienne, on voit se détacher un petit tendon grêle qui se porte directement en avant, suivant la face dorsale du I métatarsien, et s'insère en s'épanouissant sur la capsule de l'articulation métatarso-phalangienne du I orteil.

Le tendon antérieur ou superficiel, moins fort que le postérieur et d'aspect plutôt aponévrotique que tendineux, arrivé au niveau de l'articulation scapho-cunéenne, se bifurque en Y:

la branche interne peu volumineuse croise le tendon profond et va s'insérer sur le bord interne du I métatarsien, immédiatement en arrière de l'insertion du tendon profond; la branche externe, beaucoup plus large, se porte en dehors et en avant, et se termine un peu sur l'angle postéro-externe de l'extrémité postérieure de la face dorsale du I métatarsien, mais surtout sur la partie la plus reculée et sur le bord externe tout entier de l'extrémité postérieure du II métatarsien.

ANOMALIE DES PÉRONIERS LATÉRAUX

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1897, p. 305-306.)

Sur la jambe gauche d'un sujet, la masse des péroniers latéraux était constituée par deux muscles dont l'un avait les attaches supérieures du long péronier latéral normal, mais se fixait en bas sur l'apophyse trochléaire du calcanéum et dont l'autre avait les attaches supérieures du long péronier latéral, mais était terminé en bas par deux tendons, dont le plus court s'insérait au sommet de l'apophyse styloïde du V métatarsien et le plus long sur la partie inférieure du tubercule externe de l'extrémité postérieure du I métatarsien.

REIN EN ECTOPIE PELVIENNE

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1895, p. 483-484.)

Le rein gauche était situé sur la ligne médiane au-dessous de la bifurcation de l'aorte; il était aplati en avant du promontoire qui traçait sur lui un sillon transversal net sur la pièce fraîche.

Au lieu de présenter sa forme ordinaire, il est aplati d'avant en arrière, arrondi, ayant environ 10 centimètres de diamètre. Le hile qui regarde directement en avant s'étend sous forme d'un sillon vertical, de l'extrémité supérieure à l'extrémité inférieure du rein qu'il divise ainsi en deux lobes sensiblement égaux.

L'artère rénale naît de l'aorte sur la ligne médiane à 1 centimètre environ au-dessous de la mésentérique inférieure, à

quelques millimètres au-dessus de la bifurcation de l'aorte; elle descend verticalement en bas pour aborder le rein après un trajet de 8 centimètres.

Un peu au-dessus de l'extrémité supérieure du rein, elle se bifurque en deux branches qui descendent jusqu'à la partie moyenne du hile, où elles se perdent dans chaque lobe en interceptant entre elles un lobule rappelant le lobule de Spiegel du foie. En outre de la branche gauche naît un rameau qui se perd immédiatement dans l'extrémité supérieure du lobe gauche.

RÉTRÉCISSEMENT CONGÉNITAL DE L'URÈTRE

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1895, p. 678-680.)

Pièce recueillie sur un enfant, mort seize heures après la naissance.

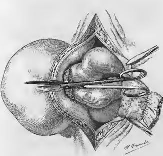


Fig. 3. — Hernie ombilicale. — Manière d'ouvrir le sac.

Le rein droit est normal comme aspect et dimensions avec bassinet un peu dilaté. Le rein gauche est remplacé par une volumineuse tumeur, grosse comme un œuf de poule, fluctuante et transparente, à la partie interne de laquelle se voit le rein aplati contre le hile.

A la coupe on voit des deux côtés le bassinet et les calices dilatés, le tissu rénal refoulé, aminci et présentant de petits

kystes gros comme une tête d'épingle. Le gros kyste du rein gauche ne communique pas avec l'uretère; il contient un liquide jaune rougeâtre.

Les deux uretères sont allongés, flexueux et gros comme un fort crayon.

La vessie est petite, mais ferme; l'ouraque est oblitéré. Ses parois sont épaissies (5-6 millimètres), dures et rigides, soulevées par des faisceaux musculaires qui en font une vessie à colonnes. Les deux uretères s'y ouvrent normalement.

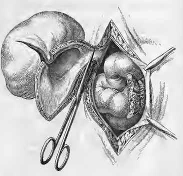


Fig. 4. — Hernie ombilicale. — Manière de réséquer le sac.

L'urètre prostatique est à peu près aussi volumineux que la vessie, mais à son union avec l'urètre antérieur, il y a comme un étranglement sur la paroi externe du canal. En introduisant une sonde cannelée dans l'urètre, on est arrêté au niveau de la portion prostatique.

L'urètre prostatique ouvert se continue presque sans limites avec la vessie; ses parois sont lisses: en arrière existe un veru montanum très développé.

Il se termine en cul-de-sac à 3 centimètres du col vésical. Là se trouve un peu sur la paroi postérieure l'orifice de communication avec l'urètre antérieur sous forme d'une petite fente antéro-postérieure laissant passer une épingle.

III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

PSEUDARTHROSE DU COL DU FÉMUR

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1897, p. 255-256.)

Pièce provenant du cadavre d'une vieille femme.

Sur le fragment diaphysaire, le col, presque entièrement résorbé, est réduit à une lame éburnée occupant la face interne du grand trochanter.

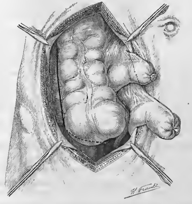


Fig. 5. — Résection de l'anse iléo-cæcale. — Section de l'iléon et fermeture des deux bouts. Tracé de l'incision du péritoine dans la fosse iliaque.

Du côté de l'épiphyse, le col existe en avant, mais très réduit de largeur; en arrière, il a complètement disparu et la tête elle-même est entamée; mais la surface qui en résulte est néanmoins transversale, parce que le fragment céphalique a

subi une forte rotation en dedans, la face antérieure du col regardant en avant et en dedans.

Ces deux fragments glissent l'un sur l'autre par leur portion éburnée; dans le reste de leur étendue, ils sont reliés par des tractus fibreux minces allant de l'un à l'autre.

La capsule, normalement insérée sur le bassin, s'insère sur fémur sur le pourtour de la face articulaire diaphysaire; la pseudarthrose est donc entièrement intra-articulaire.

La cavité cotyloïde est normale; la tête fémorale lui est reliée par un cône fibreux représentant en partie le ligament rond, en partie la synoviale très épaissie. Les mouvements entre la tête et le cotyle sont très peu étendus.

CHONDRO-MYXO-SARCOME DU TIBIA THROMBOSE NÉOPLASIQUE D'UNE VEINE AU VOISINAGE DE LA TUMEUR

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1900, p. 703-705. En collaboration avec Lecène.)

Jeune homme de seize ans. Début au mois de novembre 1899. A la suite d'un traumatisme, il aurait vu apparaître d'abord de la gêne dans l'articulation du genou, puis des douleurs et enfin un gonflement.

A l'hôpital (mars 1900), on constate une tumeur au niveau de l'extrémité supérieure du tibia, occupant sa face interne et le creux poplité.

Peau chaude, rougeâtre; dilatations veineuses peu intenses mais très nettes; ni souffle, ni battements. La tumeur est dure, bosselée, un peu irrégulière, par places ramollie et fluctuante. En deux ou trois points, immédiatement sous la peau, petits tractus très durs, gros comme une plume d'oie, allongés, arrondis, mais bosselés et roulant sous le doigt. Articulation du genou intacte : l'extension complète y est impossible. Gros ganglions inguinaux.

Amaigrissement considérable.

Amputation de cuisse sous-trochantérienne par raquette à queue antérieure permettant l'extirpation des ganglions inguinaux.

La tumeur occupe toute l'extrémité supérieure du tibia, faisant saillie dans l'articulation du genou qui n'est pas autrement envahie ; fémur sain.

Elle est bridée par le périoste et l'aponévrose jambière, quelques bourgeons faisant saillie à travers des éraillures de celle-ci.

Les petits cordons semés sous la peau se continuent mani-

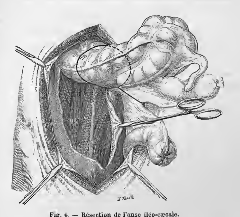


Fig. 6. — Résection de l'anse iléo-cæcale.
Décollement du cæcum de la fosse iliaque. Tracé des incisions de résection.

festement avec la tumeur d'une part, avec une veine collatérale de la saphène d'autre part; pleins près de la tumeur, ils sont vides un peu plus loin.

L'extrémité supérieure du tibia sectionnée verticalement montre que la tumeur a envahi tout le pourtour de cette extrémité. Cartilage conjugal très nettement visible.

Histologiquement. — Néoplasme formé de tissu conjonctif embryonnaire, en certains points muqueux avec par places des îlots de cartilage hyalin très nets. Pas de vaisseaux

proprement dits dans la tumeur, mais des lacunes vasculaires, souvent sans paroi propre.

Ganglions inguinaux non néoplasiques.

Des coupes portant sur les segments veineux durs au toucher montrent une véritable thrombose néoplasique. Le caillot est représenté par une masse chondro-sarcomateuse adhérente à la paroi veineuse comme un caillot de phlébite et oblitérant presque complètement le calibre du vaisseau.

FRACTURE LONGITUDINALE DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DU PÉRONÉ

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1903, p. 921-922.)

J'ai observé à la consultation de l'hôpital Boucicaut le curieux cas suivant :

Il s'agissait d'un homme qui, ayant glissé, s'était violemment tordu le pied en dedans sans même tomber. A l'examen, pratiqué quinze jours plus tard, on constatait une augmentation de volume de la région du cou-de-pied avec un point douloureux assez net et un peu de gonflement au niveau de l'articulation tibio-péronière inférieure; en outre, à quatre travers de doigt au-dessous de la tête du péroné, existait une zone douloureuse avec parfois une crépitation fine.

Sur la radiographie (de face et de profil) on ne trouve aucune trace de lésion au niveau de la zone malléolaire; mais en revanche, à 13 centimètres environ de l'interligne articulaire du genou, on voit commencer sur la face interne du péroné un trait de fracture qui monte verticalement vers la tête du péroné, dédoublant en quelque sorte cet os en deux moitié latérales. Après un trajet ascendant de 6 centimètres, la fissure devient indistincte et on ne sait si elle s'arrête simplement en ce point, si elle divise la tête du péroné ou si elle rejoint le bord interne de cet os.

IV

PATHOLOGIE EXTERNE

LES GREFFES PÉRITONÉALES DES ÉCHINOCOQUES

(*Presse médicale*, 1901, n° 69, 28 août.)

On a toujours noté la fréquence des récidives des kystes hydatiques dans les cicatrices résultant de l'ouverture à l'extérieur d'un kyste hydatique. Souvent aussi on observe des kystes abdominaux multiples après rupture spontanée, traumatique ou chirurgicale d'un kyste de l'abdomen avec irruption dans la cavité péritonéale du contenu du kyste primitif.

Il est difficile d'expliquer ces cas par une simple coïncidence : aussi a-t-on proposé pour ces cas une autre explication, l'infection endogène ou auto-infection. Un kyste déverse son contenu dans le péritoine. (Il suffit parfois d'une minime quantité à la suite d'une simple piqûre.) Les accidents se bornent souvent à une réaction péritonéale plus ou moins vive; quelquefois même il ne se produit rien. Mais au bout d'un temps variable, quelques mois à quelques années, on voit apparaître au niveau de l'abdomen les kystes hydatiques multiples, dus à la greffe sur le péritoine des vésicules filles ou autres éléments du kyste. C'est la théorie déjà émise par J. Hunter, qui a été défendue surtout depuis lors par Volkmann, Krause et récemment à la *Société de Chirurgie*, par Peyrot, Quénu, Ricard, Broca, etc.

Cette théorie très simple explique très bien les particularités suivantes :

1° Multiplicité des kystes hydatiques abdominaux;

2° Fréquence remarquable de ces kystes multiples après rupture ou ponction d'un kyste.

3° Siège de prédilection de ces kystes en certains points, particulièrement dans le petit bassin et le cul-de-sac de Douglas, point le plus déclive de la cavité abdominale.

Cette théorie se fonde d'abord sur un certain nombre d'obser-

vations cliniques, presque toutes assez identiques : Un sujet porte un kyste hydatique du foie ou d'un autre organe de l'abdomen; sous une influence quelconque, généralement un traumatisme, le kyste se rompt, des signes péritonéaux éclatent, puis le malade guérit. Tout semblait redevenu normal quand au bout de quelque temps apparaissent des kystes hydatiques multiples de l'abdomen. Si, à ce moment, il est donné d'examiner le foie,

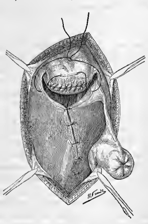


Fig. 7. — Résection de l'anse iléo-cæcale. — Reconstitution du péritoine de la fosse iliaque.

on y retrouve le kyste primitif généralement ouvert et rétracté. La rupture du kyste ne serait même pas nécessaire : une simple ponction exploratrice ou évacuatrice pourrait suffire, car avec le liquide du kyste s'échappent des scolex qui se greffent et donnent naissance aux kystes secondaires. Les scolex sont en effet assez petits pour passer à travers une canule de seringue de Pravaz.

On a fait valoir contre cette théorie deux arguments :

La première objection (Ratimoff, Sklifossovsky), est que, s'il s'agit d'une greffe d'hydatides, on devra trouver ces kystes

intrapéritonéaux et non pas sous-péritonéaux. Or c'est un fait admis par tout le monde, que les kystes sont toujours recouverts par le feuillet séreux, qu'ils sont sous-séreux et non intrapéritonéaux.

La deuxième objection a été soulevée surtout par Potherat. Une semblable greffe serait un véritable retour en arrière dans l'évolution du ténia échinocoque, ce qui est impossible : la doctrine de l'auto-infection repose sur une hérésie zoologique.

Que faut-il penser de ces deux objections ?

La première objection a été discutée par Bobroff et von Alexinsky qui ont montré que le siège sous-séreux des kystes était secondaire, qu'il s'agissait tout simplement d'un processus d'enkystement commun aux corps étrangers du péritoine et bien étudié expérimentalement par Marchand. Il en résulte que la situation sous ou intrapéritonéale du kyste ne peut rien prouver quant à l'origine première du kyste.

L'objection de Potherat porte sur deux points : un scolex ne peut pas produire un kyste hydatique, pas plus qu'un kyste hydatique ne peut produire un kyste hydatique.

Réservant pour plus tard la réponse à la première partie, attachons-nous d'abord à prouver qu'un kyste hydatique peut donner naissance à un kyste hydatique.

Un kyste donne souvent naissance dans l'intérieur de la poche à des vésicules filles, libres dans le liquide du kyste. Or ces vésicules ne diffèrent en rien de la vésicule mère, elles ont la même structure et la seule différence est que la vésicule mère possède seule une membrane adventice, ce qui n'a rien d'étonnant, puisque cette membrane n'appartient pas au kyste, mais à l'organe dans lequel celui-ci se développe. Voici donc en somme un kyste développé aux dépens d'un kyste.

On sait que parfois la vésicule fille se développe non pas en dedans de la mère, mais en dehors, entre elle et la membrane adventice : il n'y a plus alors de différence entre les deux.

Enfin, nous ferons remarquer qu'en cas de rupture du kyste avec greffe secondaire, il ne s'agit pas tant de reproduction d'un kyste par un kyste que de continuation de la vie d'une vésicule changée de milieu. Il n'y a certainement pas là de retour en

arrière; c'est une portion d'un kyste hydatique qui continue à vivre et à se développer en dehors du kyste dans le péritoine, comme elle l'aurait fait dans l'intérieur du kyste.

On a été plus loin et on a recherché si, expérimentalement, il ne serait pas possible d'arriver à reproduire une semblable greffe.

Les premières recherches, dues à Lebedeff et Andreeff, consistèrent à inoculer dans le péritoine d'un animal des vésicules filles retirées d'un kyste humain : ils obtinrent ainsi des résultats peut-être positifs, discutables en tout cas. Au contraire, après eux Stadnitzky, Peiper et Belogorodsky échouèrent. Plus près de nous von Alexinsky, Riemann et Dévé ont repris et varié ces expériences et sont arrivés à des résultats positifs. Si nous récapitulons les résultats obtenus par ces divers auteurs, nous arrivons aux conclusions suivantes :

1° Les vésicules filles mises en liberté dans la cavité péritonéale peuvent s'y greffer, continuer à vivre, à s'y développer et à s'y reproduire (Lebedeff et Andreeff, Riemann, Dévé);

2° Le liquide hydatique seul est incapable de reproduire un kyste hydatique; il le devient dès qu'il contient des éléments figurés, soit des scolex, soit des vésicules proligères (von Alexinsky, Dévé).

3° Un fragment de paroi de poche kystique sur laquelle se trouvent implantés des scolex et des vésicules proligères, peut donner naissance à une greffe de kyste hydatique (Dévé);

4° Les kystes hydatiques greffés ne tardent pas à se recouvrir d'une couche endothéliale et deviennent ainsi secondairement extra-péritonéaux (Von Alexinsky, Bobroff, Riemann, Dévé).

Il découle de ces faits des conséquences pratiques importantes : ainsi en effet s'explique la possibilité et la fréquence de l'inoculation soit du péritoine, soit de la plaie au cours d'une intervention sur le kyste. C'est un argument de plus en faveur de l'intervention chirurgicale contre la ponction dans les kystes hydatiques; car après la ponction, du liquide peut sourdre par l'orifice ou le trocart, peut même inoculer directement son trajet.

En outre, cela doit nous obliger à prendre certaines précau-

tions au cours des interventions; il faut éviter absolument la souillure du péritoine et des bords de la plaie par le contenu du kyste.

FRACTURES DE LA CAVITÉ COTYLOIDE PAR ENFONCEMENT

(*Revue de Chirurgie*, 1904, t. I, p. 60-79.)

Dans cet article, j'ai voulu attirer l'attention sur une variété de fracture de la cavité cotyloïde, où la tête fémorale pressant violemment le cotyle, le défonce ou le fait éclater.

Etiologie et pathogénie. — Il est classique d'admettre que ces fractures sont très rares; cependant il semble bien que ce soit là probablement une erreur et que bien des cas étiquetés à tort contusions graves de la hanche ne sont que des fractures par enfoncement qu'on n'a pas reconnues, parce qu'on n'a pas pratiqué le toucher rectal, seul moyen d'arriver au diagnostic. (Ohandjanian Graessner).

L'âge, auquel surviennent ces fractures a été très discuté; mais il ne semble pas qu'il y ait à cet égard de différences bien sensibles et que les cas jusqu'à présent décrits s'échelonnent assez régulièrement entre dix et soixante-dix ans. Au contraire presque tous les cas observés concernaient des hommes (36/3).

La cause de ces fractures est peu variée; presque toujours il s'agit de traumatismes intenses portant directement sur le grand trochanter, tantôt chute violente, tantôt écrasement ou choc sur cette région. Exceptionnellement la fracture se rencontre en cas de chute sur les pieds (Krönlein) ou par suite de chute sur l'épaule d'un corps pesant (Campenon.)

Mécanisme. — Nous avons trois cas différents à considérer :

1° Chute ou choc sur le grand trochanter. Pour qu'on ait une fracture du cotyle, il faut la réunion de trois éléments : un traumatisme suffisant, un col fémoral assez résistant et enfin une direction de la force, c'est-à-dire du col fémoral qui la transmet, telle que tout l'effort porte sur la cavité cotyloïde.

L'intensité du traumatisme, nécessaire en théorie directement proportionnelle à la résistance du cotyle, est très variable,

puisque dans deux cas, il a suffi d'une chute de hauteur d'homme.

Le col fémoral est ordinairement peu résistant et se fracture, ce qui explique la fréquence des fractures du col comparée à la rareté des fractures du bassin.

Quant à la direction du col fémoral, le mieux est que la cuisse se trouve en extension et en position intermédiaire à l'abduction et à l'adduction ou en légère abduction, unie à la rotation interne du pied : la tête fémorale n'a ainsi aucune

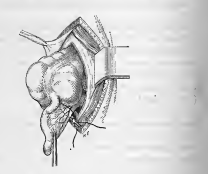


Fig. 8. — Résection de l'appendice. — Ligature du méso-appendice.

tendance à sortir de la cavité articulaire : elle s'enfonce au contraire plus avant contre son fond.

Dans ces conditions, on pourra avoir une fracture par enfoncement du cotyle, mais bien souvent le cotyle résiste et c'est alors la ceinture pelvienne qui se brise.

On peut distinguer trois temps à la fracture : éclatement du cotyle avec formation de fissures (fracture en étoile), puis refoulement dans le bassin du fond du cotyle fracturé ; enfin pénétration de la tête fémorale dans le bassin (luxation centrale).

Expérimentalement, Virevaux est arrivé dans quatre cas à reproduire ces types de fractures. Je n'y suis jamais arrivé.

2° Chute sur les pieds. Le mécanisme est analogue : le traumatisme est transmis au col fémoral par le reste du squelette du membre inférieur et de là au bassin. Kouzmine et Areilza auraient reproduit de semblables fractures.

3° Choc sur l'épaule. Ici le mécanisme est simple : la tête du fémur joue le rôle d'enclume sur lequel vient s'écraser le bassin sous l'impulsion du traumatisme dont la force est transmise par le rachis.

Anatomie pathologique. — Direction du trait de fracture. — Ce trait est assez irrégulier et variable. Quelquefois unique, plus souvent double, il est généralement multiple. Le plus ordinairement on rencontre trois traits rappelant plus ou moins les lignes de soudure des trois pièces du bassin dans la cavité cotyloïde. Parfois il s'y ajoute un quatrième trait isolant un petit fragment médian ou marginal. Enfin, quelquefois, il s'agit d'une véritable fracture comminutive avec nombreuses esquilles.

A ces traits de fractures s'adjoignent parfois des irradiations dont deux sont plus fréquentes ; l'une traversant le trou sous-pubien pour couper la branche ischio-pubienne en son milieu ; l'autre remontant vers la crête iliaque qu'elle coupe plus ou moins en arrière de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Déplacement. — Il en existe trois stades.

1° *Éclatement.* — Les fragments restent en place, maintenus peut-être par le périoste de la face interne.

2° *Enfoncement.* — Les fragments sont refoulés en dedans par la tête fémorale et font saillie dans la cavité pelvienne.

3° *Luxation centrale de la tête fémorale.* — La tête fémorale repoussant les fragments se fait jour au milieu d'eux et se trouve ainsi luxée dans le bassin. Le col peut être si solidement engagé dans l'ouverture du fond du cotyle, qu'il soit très difficile de l'en dégager.

Mode de guérison. — Dans les cas où la tête est restée dans le cotyle, la guérison semble s'effectuer convenablement ; quand au contraire elle reste enfoncée dans le bassin, il se

forme tout autour d'elle une néo-cavité cotyloïde, presque entièrement osseuse.

Etat des parties molles de l'articulation. — La capsule est tantôt intacte, tantôt déchirée; le ligament rond est souvent rompu, mais il peut être intact, alors même que la tête fémorale est luxée dans le bassin.

Complications. — Ces complications très fréquentes donnent à la fracture sa gravité. Le plus souvent, les muscles obturateur interne et psoas-iliaque sont plus ou moins déchirés et donnent naissance à un hématome énorme, s'infectant avec la plus grande facilité.

On a vu des blessures vasculaires et nerveuses (artères obturatrice, fessière, veine iliaque externe, nerf obturateur).

Notons l'intégrité presque constante du reste du squelette du membre.

Symptômes. — Les symptômes fonctionnels se résument en douleurs et impotence fonctionnelle.

Les douleurs plus ou moins vives répondent à la profondeur de l'articulation de la hanche; elles sont provoquées ou exagérées par la pression au niveau du grand trochanter, par percussion sur le talon, par tout mouvement du membre.

L'impotence fonctionnelle est généralement absolue, le malade ne peut soulever le talon du plan du lit. Cette impotence tient surtout aux autres lésions de la ceinture pelvienne, car dans les cas bénins, la marche semble possible, quoique douloureuse et s'accompagnant de claudication.

Les signes physiques sont plus caractéristiques. Outre les traces d'une contusion de la hanche, on reconnaît un aplatissement de la région trochantérienne, parfois même une forte dépression longitudinale en gouttière le long du bord externe du grand fessier. Le grand trochanter est rapproché de la ligne médiane, mais jamais d'une façon notable.

L'ecchymose au-dessus du ligament de Fallope n'a jamais été rencontrée.

Le membre inférieur est le plus souvent en rotation externe,

souvent aussi en flexion légère et abduction modérée : mais on le trouve aussi dans la rectitude ou en rotation interne et adduction. La rotation externe est facile à corriger, mais ne se maintient pas réduite.

Il n'y a le plus souvent qu'un raccourcissement insignifiant; très souvent même il n'y en a pas du tout.

Les mouvements qui se passent dans l'articulation de la hanche sont limités et le plus souvent douloureux : l'adduction

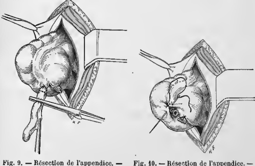


Fig. 9. — Résection de l'appendice. — Le méso-appendice a été lié et sectionné. Ligature de l'appendice à sa base et tracé de sa section.

Fig. 10. — Résection de l'appendice. — Commencement de la suture d'enfouissement du moignon appendiculaire.

et la rotation en dedans sont parfois impossibles. La crépitation est très rare : elle n'existe guère que lorsqu'il y a fracture comminutive du bassin surajoutée.

Dans les mouvements imprimés au membre, on sent que le trochanter ne tourne pas sur lui-même, mais qu'il décrit un arc de cercle presque aussi étendu que du côté opposé.

Enfin la palpation de la fosse iliaque et du petit bassin permet souvent de sentir une masse osseuse proéminant dans la cavité pelvienne.

Le toucher rectal chez l'homme, ou le toucher vaginal chez la femme, sont indispensables au diagnostic. Il révélera d'abord une douleur en un point fixe, au niveau du fond du cotyle,

lorsqu'on presse à ce niveau. Ailleurs, en cas d'enfoncement, il permet de reconnaître sur la face interne de l'acétabulum une saillie osseuse dure, devenant plus volumineuse quand on enfonce le membre dans le bassin, disparaissant au contraire plus ou moins complètement si on pratique des tractions sur le membre. En cas de luxation, on reconnaîtra la tête fémorale à sa forme arrondie et à ce qu'elle suit les mouvements imprimés au fémur.

Exceptionnellement, on aura ainsi de la crépitation.

Complications. — La plus grave, comme aussi la plus fréquente de ces complications, est l'infection de l'hématome pelvien, d'où résulte un énorme foyer suppuré pelvien dans lequel nagent souvent des esquilles osseuses. L'abcès peut descendre jusqu'à mi-cuisse, envahir l'articulation par le fond du cotyle : le pus est fétide, sanguinolent, contenant parfois des gaz. La mort semble en avoir été la terminaison constante.

Terminaison. — La fracture par enfoncement du cotyle s'est souvent terminée par la mort (24 fois sur 40), mais 14 fois la mort était due au traumatisme initial qui avait causé la fracture, et non à la fracture elle-même, et cela par commotion cérébrale, fracture comminutive du bassin, choc, etc. ; 1 fois la mort survint par hémorragie interne, à la suite de blessure de la veine iliaque externe, 6 fois par septicémie due à l'infection de l'hématome pelvien; dans 3 autres cas, par complications intercurrentes (embolie, pneumonie, épuisement).

Nous trouvons, en revanche, 16 cas de guérison, 7 fois guérison parfaite en six semaines à trois mois; 7 fois guérison avec boiterie persistante plus ou moins accusée; 1 cas guéri avec ankylose complète de la hanche.

Patridge a vu une malade chez laquelle l'enfoncement avait déterminé localement un rétrécissement du bassin tel qu'il fallut recourir au forceps pour l'accoucher.

Diagnostic. — Le diagnostic est à faire dans deux ordres de cas : en cas de fracture simple sans déplacement ou en cas de fracture avec pénétration de la tête dans le bassin.

Dans le premier cas, le diagnostic ne peut balancer qu'entre une contusion de la hanche et une fracture du cotyle. L'erreur a dû être commise plus d'une fois. Certaines contusions graves de la hanche ne sont probablement que de semblables fractures, guérissant parfaitement ou avec un peu de raideur de la hanche. C'est le toucher rectal qui seul permet de faire le diagnostic.

Dans les cas de fractures avec enfoncement de la tête, le diagnostic est à faire avec les luxations de la hanche, surtout avec la luxation antérieure obturatrice ou pelvienne et les fractures du col du fémur. Ce sera encore ici le toucher rectal qui permettra le diagnostic.

On recourra si l'on peut à la radiographie pour confirmer le diagnostic et préciser certains détails dont l'appréciation échappe à la clinique (nombre des fragments, direction et situation des traits de fracture).

Traitement. — Dans la fracture simple, sans déplacement, on recourra d'emblée au massage et à la mobilisation précoce.

Dans les cas plus graves, avec grand déplacement des fragments et luxation pelvienne de la tête fémorale, il faut d'abord réduire, puis immobiliser.

La réduction se fera sous chloroforme, par tractions sur le membre inférieur en extension et en légère abduction avec un peu de rotation en dedans; pendant ce temps, le chirurgien surveillera les effets de la traction avec un doigt dans le rectum ou le vagin et aidera lui-même à la réduction et à la coaptation des fragments.

La réduction obtenue sera maintenue avec un appareil à extension continue qui luttera contre la tonicité musculaire qui, seule, a tendance à reproduire le déplacement. On posera l'appareil sur le malade encore anesthésié.

Le gros inconvénient de ces fractures étant l'ankylose, il faudra de bonne heure, vers la troisième semaine, recourir à la mobilisation passive.

Lorsqu'on ne peut arriver à réduire la luxation, il faut intervenir sans retard et pratiquer la reposition sanglante de la tête

fémorale. Pour cela, on abordera l'arrière-fond du cotyle du côté pelvien, c'est-à-dire par la voie abdominale.

En présence d'une ancienne fracture consolidée avec persistance de luxation intrapelvienne de la tête, le mieux est de s'abstenir.

Cependant, dans un cas d'ankylose de la hanche en flexion avec raccourcissement de 5 centimètres, Bœckel pratiqua une rupture de l'ankylose suivie d'immobilisation et obtint une guérison avec ankylose en bonne position et seulement 1 centimètre de raccourcissement.

DE LA CALCIFICATION DES FIBRO-MYOMES UTÉRINS

(*Thèse de doctorat en Médecine.* Paris, 28 février 1901.)

Parmi les dégénérescences que peuvent subir les corps fibreux de l'utérus, il en est une particulièrement intéressante qui, jusqu'à présent, a été peu étudiée : c'est la calcification. Aussi avons-nous, à propos d'un cas personnel, entrepris d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale.

Etiologie. — La fréquence en est diversement appréciée par les auteurs ; si les fibromes calcifiés sont fréquents aux autopsies des vieillards (Cruveilhier), au point de vue clinique ce sont des raretés (Pozzi).

L'âge auquel ils sont habituellement signalés est cinquante ans; ils sont très rares avant quarante ans. Cet âge, d'ailleurs, est celui auquel la tumeur a été observée chez la malade pendant l'opération ou à l'autopsie, alors qu'elle existait déjà depuis quelque temps à l'état de fibrome et même de fibrome calcifié. La ménopause ne semble avoir sur la calcification qu'une influence médiocre; elle la rend probablement plus souvent apparente qu'elle ne la crée.

Anatomie pathologique : a). *Anatomie macroscopique.* — La calcification ne frappe pas indistinctement toutes les variétés de fibromes : les fibromes sous-séreux et interstitiels constituent la grosse majorité des fibromes calcifiés (4/5), les deux sortes étant à peu près aussi souvent dégénérées. La calcifica-

tion des fibromes sous-muqueux et des polypes est rare, ce qui s'explique par les relations vasculaires de ces tumeurs.

Sauf deux cas (Tate, Trumet), il s'agissait toujours de fibromes du corps utérin. Fréquemment, le fibrome calcifié est le seul fibrome existant dans l'utérus. Un peu plus souvent, il coïncide avec d'autres fibromes normaux ou calcifiés, en nombre variant de deux ou trois, chiffre ordinaire, à trente ou quarante.

Leurs dimensions varient depuis un pois jusqu'à une tête d'adulte (24 livres et demi dans un cas); mais ordinairement leur poids varie de 50 à 1.000 grammes, et leur volume d'un œuf de poule à une tête de fœtus.

Tout fibrome se compose d'une trame organique et de sels minéraux. Dans les tumeurs véritablement calcifiées, la proportion des matières organiques oscille généralement entre 25 et 30 p. 100. Les sels minéraux sont formés de phosphate tribasique de chaux (80-95 p. 100), de carbonate de chaux (5-15 p. 100) et de sulfate de chaux en proportions toujours minimes.

Notons l'absence à peu près constante de phosphate ammoniaco-magnésien, point important qui permet de différencier un fragment de calcul utérin d'un calcul vésical et rénal.

Aspect macroscopique. — Le processus de calcification peut débuter au centre ou à la périphérie. Quand il débute au centre, l'accroissement se faisant excentriquement, il existe toujours un noyau calcaire plus ou moins volumineux et compact. Dans les cas plus rares, mais non exceptionnels, où la calcification commence à la périphérie, il se forme une coque calcaire périphérique au centre de laquelle se voit parfois une véritable boue calcaire. Parfois les foyers de calcification sont multiples au début.

L'aspect de la tumeur à la coupe varie suivant le degré de calcification. A un premier stade, il s'agit de dépôts calcaires pulvérulents, peu denses, et laissant la tumeur assez facile à couper. En progressant, les dépôts calcaires confluent et se soudent; ils ont alors, après macération, un aspect coralliforme.

Plus tard on trouve un stroma granuleux, amorphe, blanc

jaunâtre, s'effritant facilement sous la scie, et dans ses mailles des granulations d'un volume allant d'une tête d'épingle à un pois et s'énucléant assez facilement, jaunâtres, translucides, très dures, que la scie entame difficilement.

Parfois, par la confluence de ces granulations, on se trouve en présence de tumeurs très dures, très difficiles à scier et auxquelles le trait de scie donne un bel aspect poli.



Fig. 11. — Résection des hémorroïdes. — Dissection du manchon muqueux. En pointillé l'incision médiane antérieure de la muqueuse.

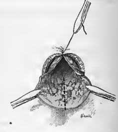


Fig. 12. — Résection des hémorroïdes. — Le manchon muqueux a été incisé sur la ligne médiane antérieure et suturé à la peau de l'anus. En pointillé l'incision médiane postérieure.

b) **Histologie.** — L'examen microscopique se fera, soit sur une coupe mince de tissu usé à la meule, soit, après décalcification, sur une coupe au microtome colorée et montée par les procédés habituels.

Après coloration par l'hématoxyline-éosine, on remarque des placards larges, irréguliers, de teinte violet foncé et de coloration homogène. Vus à un fort grossissement, ils sont granuleux sans qu'on puisse y trouver traces d'éléments anatomiques. Ils correspondent aux nodules durs entièrement calcifiés.

Entre ces placards se voit un tissu fibrillaire dans lequel on peut distinguer deux sortes d'éléments : des faisceaux conjonctifs et des fibres musculaires lisses, reconnaissables à leur noyau en bâtonnet. Leurs proportions relatives varient suivant le cas et suivant le point considéré.

Le tissu conjonctif semble environner immédiatement les îlots calcaires et les fibres musculaires se rencontrent surtout dans leurs intervalles.

Les vaisseaux existent dans le tissu musculaire du stroma et y paraissent normaux ; mais on n'en trouve jamais de traces au milieu des placards.

L'ossification vraie des fibromes utérins est un fait absolument exceptionnel, mais il nous semble difficile d'en nier la réalité.

Pathogénie. — Presque tous les calculs utérins sont des fibromes calcifiés. Il s'agit d'un fibrome calcifié de petite taille ou formé d'un certain nombre de foyers de calcification isolés ; qu'il survienne une infection et l'atmosphère celluleuse qui l'entoure, le tissu même du fibrome, s'il n'est pas trop profondément calcifié, suppurent et mettent ainsi le fibrome en liberté. Qu'un peu de sphacèle de la muqueuse se produise, et le fibrome va tomber dans la cavité utérine. Si le fibrome est unique et volumineux, son fond reste enchâssé à un degré variable dans le tissu utérin. S'il s'agit d'une tumeur à foyers calcifiés multiples, la suppuration la dissèque et la transforme en une masse de calculs facilement évacués dans la cavité utérine.

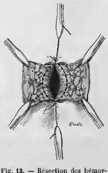


Fig. 13. — Résection des hémorroïdes. — Les deux incisions médianes ont été pratiquées. En pointillé, ligne d'incision des deux valves de muqueuse.

La cause du processus de dégénérescence des fibromes qui aboutit à la calcification n'est guère connue : il s'agit vraisemblablement d'un défaut ou mieux d'un trouble de la vascularisation du fibrome, ce qui expliquerait la localisation de ce processus aux fibromes mal irrigués (fibromes sous-séreux et interstitiels), et ce fait que dans les fibromes calcifiés à la

périphérie, on trouve le centre transformé en une véritable bouillie due au ramollissement par ischémie.

Quant à la cause de ce trouble de vascularisation, il nous est absolument inconnu.

En revanche, le processus de calcification nous est beaucoup mieux connu, et nous admettons deux processus distincts.

Dans un premier cas, surtout chez les femmes âgées, après la ménopause, il y a une première période d'induration, due à l'augmentation progressive et à l'épaississement du tissu conjonctif interstitiel amenant l'atrophie du tissu musculaire et caractérisée cliniquement par la diminution de volume de la tumeur; dans une deuxième période, les granulations calcaires se déposent en suivant la direction des faisceaux fibreux.

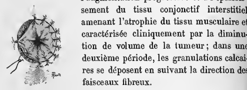


Fig. 14. — Résection des hémorroïdes. — Sutures du manchon muqueux à la peau.

Dans un deuxième cas, la calcification s'établit directement dans la tumeur sans être précédée d'une période d'induration; alors la calcification suivrait la dégénérescence granulo-graisseuse des fibres musculaires et frapperait d'emblée les fibres musculaires.

Symptômes. — A part deux signes particuliers aux fibromes calcifiés, tous les autres symptômes et particulièrement les symptômes fonctionnels n'ont rien de caractéristique et peuvent se rencontrer et au même degré dans les fibromes normaux.

Souvent le fibrome calcifié ne révèle sa présence par aucun symptôme fonctionnel pendant la vie. C'est que la calcification s'observe surtout sur des fibromes en voie d'atrophie chez des femmes âgées.

Dans un tiers des cas au moins les fibromes calcifiés ne provoquent pas d'accidents et ne se révèlent par aucun symptôme fonctionnel. Les uns sont absolument latents : ce sont de véritables trouvailles d'autopsie.

Les autres, également latents, auraient pu rester insoupçonnés toute la vie, si un jour on ne les avait découvert par hasard.

D'autres enfin, sont dépourvus de tout symptôme fonctionnel, mais en raison même de leurs dimensions, ils avaient amené une augmentation de volume du ventre sensible pour la malade et la constatation par celle-ci de la présence d'une tumeur abdominale dure.

Cette absence de tout symptôme fonctionnel n'est cependant pas la règle. Les symptômes que nous allons rencontrer peuvent rentrer dans trois grandes catégories : douleurs, symptômes de compression, écoulements.

Douleurs. — Les douleurs sont fréquentes, dans la moitié des cas, et deux fois sur trois très accusées.

Leur intensité est très variable, parfois très faible, sensation de pesanteur, de gêne dans le bas-ventre; souvent véritables coliques utérines. Enfin il est des cas où les douleurs sont atroces, rendant l'existence insupportable à la malade.

Les douleurs présentent des irradiations vers les reins, le périnée et les organes génitaux externes, l'anus et les membres inférieurs.

Symptômes de compression. — La paralysie peut comprimer les nerfs (sciatique, paralysies motrices), les veines du bassin (œdème des membres inférieurs).

Mais ce qu'on rencontre bien plus souvent, ce sont les cas de compression de la vessie et du rectum.

La compression de la vessie peut déterminer, soit de simples troubles de la miction (fréquence, douleur), soit de la rétention d'urine pouvant se compliquer de cystite. Lorsque la tumeur est volumineuse et pesante, elle comprime la vessie contre la face postérieure de la symphyse pubienne, d'où véritable sphacèle de la paroi vésicale, et à travers la perforation ainsi faite la tumeur utérine envahit la vessie, provoquant les symptômes d'un calcul vésical. Dans un cas (Flemming) il y eut même quelques fragments de la tumeur évacués par la miction.

Le rectum est moins souvent atteint que la vessie (8 cas au lieu de 14), mais les symptômes sont à peu près identiques. Il peut y avoir gêne de la défécation ou douleur vive pendant cet acte, ou une constipation opiniâtre pouvant aller jusqu'à l'obstruction intestinale complète et entraîner la mort. Dans deux cas, la compression du rectum était arrivée à un degré tel

que les parois rectales se sphacélèrent, d'où large ulcération du rectum.

Écoulements. — Les écoulements sont de trois ordres : écoulements sanguins, de mucosités ou de pus; enfin issue de fragments de calculs.

On rencontre des métrorragies dans environ un quart des cas lorsqu'on a eu grand soin de bien distinguer ce qui appar-

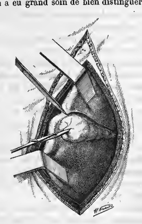


Fig. 15. — Cholécystectomie. Incision du péritoine.

tient en propre au fibrome calcifié. Rarement simples troubles de la menstruation; le plus ordinairement métrorragies véritables, plus ou moins abondantes et répétées. C'est tantôt au cours de la vie génitale que sont survenues ces métrorragies; tantôt plus ou moins longtemps après la ménopause qu'ont débuté les accidents.

La durée et l'intensité de ces métrorragies sont très variables (quinze ans dans 2 cas).

La leucorrée est aussi fréquente que les métrorragies. Due à de la métrite, elle est plus ou moins abondante, mais sans caractère particulier; mais lorsque l'écoulement purulent

est dû à la gangrène de la muqueuse, il prend unc odeur absolument infecte, presque aussi fétide que celle d'un cancer ulcéré. Dans un tiers des cas la leucorrée est fétide.

L'expulsion dc fragments de tumeur sous forme de calculs est un signe pathognomonique. Très souvent l'expulsion se fait par le vagin, souvent au moment de la miction, si bien que les fragments sont volontiers pris pour des calculs vésicaux. Mais l'issue peut aussi se faire par une autre voie : par l'urètre ou le rectum après perforation de la paroi de ces organes.

On a rencontré ce symptôme dans un quart des cas (15 cas), avec presque toujours leucorrée fétide.

La tumeur peut être expulsée tout entière d'un seul bloc; ordinairement la suppuration du fibrome met en liberté des calculs de volume variable, qui s'éliminent peu à peu et sont rejetés au dehors

L'expulsion des fragments de la tumeur, en débarrassant l'utérus, a amené la guérison dans 3 cas. Dans les autres cas la mort survint par consomption, ou bien il fallut intervenir.

En somme, aucun symptôme fonctionnel n'est particulier aux fibromes calcifiés, sauf l'expulsion de débris de la tumeur sous forme de calculs. Cependant, plusieurs symptômes semblent plus fréquents dans cette classe de fibromes : les phénomènes de compression, particulièrement de la vessie, et les écoulements leucorréiques fétides.

Marche et terminaison. — Très souvent les fibromes restent toute la vie sans occasionner aucun accident et la malade meurt d'une affection intercurrente.

Souvent, après une période plus ou moins longue pendant laquelle le fibrome est resté silencieux, survient subitement un accident qui emporte la malade. Enfin la mort peut être le terme auquel aboutissent progressivement les troubles.

La mort peut survenir par péritonite, habituellement due à la propagation des phénomènes d'inflammation de l'utérus. Dans un cas il s'agissait de rupture dc l'intestin écrasé dans une chute entre le pavé et la tumeur.

Elle est souvent due à la cachexie à la suite de douleurs et surtout de suppuration profuse.

Les complications intestinales sont habituellement graves: l'obstruction intestinale se termine volontiers par la mort, même après opération (Hyenne). Dans un cas de Harris, cette obstruction était due à ce que la tumeur à laquelle adhéraient deux anses intestinales, diminuant de volume à mesure qu'elle se calcifiait, s'abaissait dans le petit bassin et coudait ainsi les anses intestinales.

Assez souvent on note la coexistence d'un cancer utérin.

Les fibromes peuvent guérir spontanément par expulsion de la tumeur.

La grossesse ne semble pas avoir d'influence sur l'évolution du fibrome calcifié; mais en revanche, celui-ci peut être une cause sérieuse de dystocie obligeant à intervenir.

Pronostic. — Par l'absence d'accidents, ce qui est fréquent, et par la facilité d'apporter un remède au mal, leur pronostic est bénin. Mais il n'est pas rare de rencontrer des tumeurs qui, longtemps silencieuses, deviennent subitement la cause d'accidents graves qui mettent la vie de la malade en danger dans un délai plus ou moins prolongé.

Diagnostic. — En l'absence de deux symptômes capitaux : expulsion de fragments de la tumeur et perception d'un calcul dans la cavité utérine, le diagnostic de fibrome calcifié peut être admis comme très probable, mais non pas affirmé.

Avant quarante ans les fibromes calcifiés sont exceptionnels.

La marche de la tumeur est aussi un indice important; on devra penser à la transformation calcaire en présence d'un fibrome qui, après avoir diminué de volume et être resté silencieux, cause de nouveaux accidents et spécialement des symptômes de compression et de la leucorrée fétide.

Les procédés d'exploration habituels nous révèleront les signes ordinaires des fibromes, et nous permettront de préciser certains symptômes un peu particuliers.

Au palper abdominal, on a la sensation d'une tumeur dure comme de la pierre, caractère inconstant qui dépend de l'épaisseur de la paroi abdominale et de la coque utérine entourant la tumeur.

Outre ce signe, le toucher vaginal montre que la tumeur donne une sensation particulière de pesanteur quand on la mobilise.

Enfin, en combinant le palper abdominal au toucher vaginal, on se rendra compte, mieux que par chaque procédé isolé, de la dureté et du poids de la tumeur.

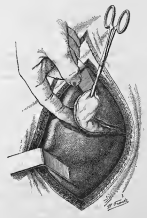


Fig. 16. — Cholécystectomie.
Décollement de la vésicule de la fossette cystique.

Deux symptômes seuls sont pathognomoniques :

L'expulsion de calculs venant de l'utérus est absolument caractéristique ; mais il faut s'assurer qu'il ne s'agit ni de calculs vésicaux, ni de corps étrangers de l'utérus incrustés.

On diagnostique plus facilement un calcul utérin calcul vésical, qu'on ne fait le contraire. On se fondera pour éviter toute erreur sur la constatation de la présence dans le vagin ou dans l'utérus de fragments de la tumeur, les calculs étant rarement uniques. En cas de doute, l'analyse chimique évitera la confusion, car la présence de phosphate ammoniaco-magnésien fera diagnostiquer un calcul vésical.

Si on soupçonne un corps étranger incrusté, on sciera le calcul pour examiner son centre.

Le deuxième symptôme pathognomonique est la présence d'un calcul dans l'utérus, révélée soit par le doigt après dilatation de la cavité utérine, soit par la sonde. Ce signe a une valeur beaucoup plus considérable, surtout si on trouve le calcul plus ou moins enchatonné dans la paroi : il impose alors le diagnostic de fibrome calcifié. Or, dans près d'un tiers de nos observations ce symptôme est indiqué.

Traitement. — Il faut distinguer deux sortes de cas : ceux qu'il faut opérer, et ceux auxquels il n'y a pas à toucher.

Les cas qu'on n'opérera pas sont d'abord ceux très nombreux dans lesquels la tumeur n'est même pas soupçonnée pendant la vie, et les cas où il n'y a pas de trouble un peu sérieux, s'il s'agit de femmes âgées.

Les cas qu'il faut opérer sont ceux où la tumeur détermine des troubles, en première ligne les symptômes de compression parce que ces phénomènes pourront augmenter, mais non diminuer.

Enfin, il ne faudra pas hésiter à opérer en cas de complications, telles qu'occlusion intestinale, péritonite : c'est la seule chance que l'on ait, en pareil cas, de sauver sa malade.

La voie abdominale est la voie de choix, et le diagnostic de fibrome calcifié en est une indication absolue.

Sans doute la voie vaginale a pu être utilisée avec succès; néanmoins elle est périlleuse et souvent impraticable et même pour les très petites tumeurs, où elle serait praticable, elle n'est en rien supérieure à la voie abdominale.

La voie vaginale ne devient la méthode de choix que quand on se trouve en présence d'un fibrome sous-muqueux ulcéré, de petit volume, libre dans la cavité utérine ou ne tenant plus que par une faible portion de sa surface. Il n'est plus question ici d'hystérectomie ; mais il suffira d'un coup de curette pour débarrasser la malade de sa tumeur et amener une guérison rapide et définitive.

Dans tous les autres cas on aura recours à l'hystérectomie abdomidale, totale ou sus-vaginale.

V

MÉDECINE OPÉRATOIRE

PRÉCIS DE TECHNIQUE OPÉRATOIRE
CHIRURGIE DE L'ABDOMEN

Dans cet ouvrage, nous avons exposé le manuel opératoire des interventions qui se pratiquent sur la paroi abdominale, sur le tube digestif sous-diaphragmatique et ses glandes annexes.

Ce n'est pas là une compilation des divers procédés préconisés pour les opérations que nous étudions, mais comme le dit notre préface, nous n'avons donné pour chaque opération qu'un seul procédé, combinant le plus souvent les techniques de différents chirurgiens. Nous n'avons en effet la prétention de réclamer comme propre aucun des divers préceptes que nous avons formulés; tous ou à peu près ont été recueillis soit dans nos lectures, soit de la bouche de nos maîtres, soit encore en voyant ceux-ci opérer.

Notre volume se divise en cinq parties. Paroi abdominale. Estomac. Intestin. Rectum et Anus. Annexes du tube digestif (foie et voies biliaires, rate, pancréas, épiploon).

La grande majorité de nos figures est originale et a été dessinée sous nos yeux d'après nature. Elles représentent presque tous les temps importants des opérations qu'elles illustrent et comme telles quelques-unes décrivent des temps opératoires que nous n'avons jusqu'à présent vus encore représentés nulle part (hernie ombilicale, résection du segment iléo-cæcal, résection des hémorroïdes, cholécystectomie, etc.)

SUR LA LIGATURE DE L'ARTÈRE CORONAIRE STOMACHIQUE A PROPOS D'UNE ANOMALIE DE CETTE ARTÈRE

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1901, p. 212-214.)

Sur un cadavre, j'ai rencontré l'anomalie suivante :

L'artère coronaire stomachique, de calibre plus considérable

que d'habitude, arrivée au niveau du bord droit du cardia, se bifurquait en deux branches, une pour l'estomac, l'autre pour le foie. Celle-ci, après avoir donné un rameau pour le diaphragme, allait se perdre jusque dans le hile du foie en fournissant des branches à tout le lobe gauche.

L'artère hépatique proprement dite donnait au lobe droit,

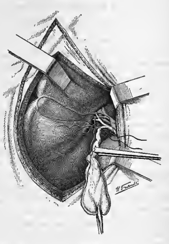


Fig. 17. — Cholécystectomie. — Ligature du canal cystique et de l'artère cystique.

au lobe carré et au lobule de Spiegel : il n'existait pas d'anastomoses visibles à l'extérieur entre les deux artères hépatiques. Anatomiquement, cette branche hépatique de l'artère coronaire stomachique est constante : seulement ici, ce rameau a pris un développement considérable, à lui seul il suffisait à l'irrigation de tout le lobe gauche.

J'ai cru devoir insister sur cette particularité, parce que la ligature de l'artère coronaire stomachique dans sa faux, comme le proposent Hartmann et Cunéo au début de la gastrec-

tomie, aurait infailliblement en pareil cas supprimé l'apport du sang dans la branche hépatique. Peut-être cela n'eût-il pas été sans inconvénient sur l'homme, surtout chez un cancéreux, souvent déjà affaibli.

Aussi ai-je conseillé d'apporter dans le manuel opératoire de cette ligature la petite modification suivante.

L'artère étant chargée sur le porte-fil, la dénuder sur une étendue suffisante vers l'estomac pour rechercher si elle ne donne pas de collatérale importante.

Rencontre-t-on ainsi un tronc volumineux, dénuder l'artère et ne faire porter la ligature qu'après la naissance de ce tronc, à moins bien entendu que le tout ne soit englobé dans du tissu néoplasique.

CURE RADICALE DE LA HERNIE CRURALE

(*Presse médicale*, 5 mars 1904.)

Dans ce travail écrit en collaboration avec mon collègue et ami R. Proust, nous avons essayé de présenter un procédé simple de cure radicale de la hernie crurale qui put répondre aux diverses exigences d'une pareille opération.

On sait que pour faire une bonne cure radicale de la hernie crurale, il faut :

1° Réséquer le sac aussi haut que possible.

2° Reconstituer solidement la paroi abdominale.

La résection haute du sac ne peut être pratiquée à travers l'anneau crural intact ; il faut ou bien débrider cet anneau en sectionnant l'arcade de Fallope (Delagénière), ou passer par le canal inguinal (Ruggi).

A ces deux procédés, on peut adresser quelques reproches. La section de l'arcade de Fallope risque d'affaiblir le trajet inguinal. Dans le procédé de Ruggi, il faut passer du canal crural au canal inguinal ; il risque, en outre, de provoquer une hernie inguinale.

Il nous a semblé qu'il était possible de se donner assez de jour en passant par-dessous l'arcade de Fallope sans l'inciser, à condition de débrider en dedans le ligament de Gimbernat. Il

est alors facile, en faisant récliner en haut l'arcade, d'avoir sur la région un jour suffisant pour réséquer le sac jusque dans l'abdomen.

Pour ce qui est du deuxième point (reconstitution de la paroi abdominale), il y a une précaution à prendre, c'est de venir suturer le rideau que l'on abaisse, non pas à l'aponévrose du pectiné, mais à la crête pectinéale ou ligament de Cooper : on utilise ainsi un plan fibreux extrêmement solide, incapable de se déchirer ou de se couper sous la striction du fil. En outre, on obtient ainsi que la face postérieure de la paroi abdominale antérieure se continue directement avec le petit bassin sans qu'il persiste là le moindre infundibulum inguino-crural, et la suture se fait sans tiraillements, car la paroi abdominale peut aller facilement en arrière à la rencontre du ligament de Cooper, alors qu'elle ne s'abaisse que très difficilement jusqu'au contact de l'aponévrose du pectiné.

Il nous a semblé enfin que pour augmenter encore la solidité de la paroi, il y avait lieu de suivre ici la pratique de Bassini dans la cure radicale des hernies inguinales, c'est-à-dire de faire un double plan, un plan postérieur musculaire et un plan antérieur aponévrotique.

Cette application du procédé de Bassini à la cure radicale de la hernie crurale n'a pas la prétention d'être absolument originale, puisque avant nous Gordon et Parlavecchio y avaient eu recours.

Voici, en somme, le manuel opératoire auquel nous nous sommes arrêtés :

1° **Incision cutanée. Isolement du sac.** — Incision parallèle à l'arcade fémorale, immédiatement au-dessus d'elle, commençant ou finissant, suivant le côté, au niveau de l'épine du pubis, et plutôt en dedans d'elle, longue de 7 à 9 centimètres, et proportionnée au volume de la hernie. Mise à nu de l'arcade fémorale. On dénude soigneusement son bord inférieur le long et immédiatement au-dessous duquel on cherche le sac graisseux, facilement isolable de la hernie, et on le libère par dissection digitale. Cheminant alors le long de sa face interne, on vient mettre à nu le ligament de Gimbernat.

2° Section totale du ligament de Gimbernat. Isolement de l'infundibulum péritonéal. Ouverture, ligature, résection du sac. — Le ligament de Gimbernat étant bien isolé, au ras de son

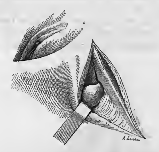


Fig. 18. — Le sac de la hernie crurale est isolé. La section du ligament de Gimbernat est indiquée.

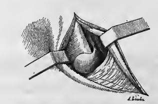


Fig. 19. — L'arcade fémorale est soulevée par l'écarteur. On voit l'infundibulum inguino-crural.

insertion pubienne, on l'incise de bout en bout (fig. 1), en intéressant légèrement au besoin l'insertion de l'arcade à l'épine du pubis. Immédiatement, toute la région devient facilement accessible (fig. 2). Confiant alors l'arcade fémorale à un écarteur qui la déplace en haut, on isole le sac le plus haut possible, on l'ouvre et on le lie.

3° Fermeture du trajet. Placement des fils profonds. Suture des muscles petit oblique et transverse au ligament de Cooper. — On tire en haut l'arcade fémorale en l'éversant de façon à voir directement la face postérieure de la paroi abdominale (fig. 3). On l'isole délicatement en refoulant le péritoine : c'est là que vont passer les fils. De l'extrémité de l'index, on gratte de dedans en dehors la crête pectinéale revêtue du ligament de Cooper; et continuant ainsi sans

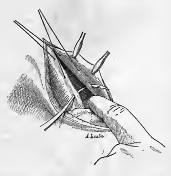


Fig. 20. — L'index récline la veine fémorale. Les fils profonds traversent le ligament de Cooper et les muscles de la paroi abdominale.

perdre un instant le contact osseux, on récline facilement et sûrement en dehors la veine fémorale, sans même qu'il soit utile de la mettre à nu pour la voir. On a alors devant les yeux le rebord fibreux net et brillant du ligament de Cooper formé de fibres transversales que l'aiguille peut perforer sans crainte, et qui ne se laissent pas déchirer. On passe une série de fils qui chargent : en haut, les muscles transverse et petit oblique ; en bas, le ligament de Cooper en entier, et au besoin le périoste du pubis. Le passage du dernier fil est calculé de manière à ce que la veine fémorale ne se trouve pas comprimée. Lorsque les fils sont noués, il ne reste plus trace de trajet crural.

4° **Suture de l'arcade fémorale à l'aponévrose pectinéale.** — On refait alors ce temps suivant la technique habituelle, en ayant soin de traverser l'aponévrose pectinéale près du ligament de Cooper; l'arcade s'abaisse mieux en effet lorsqu'on la

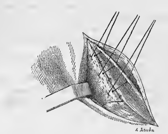


Fig. 21. — Les fils profonds sont noués. On voit le passage des fils superficiels intéressant l'arcade fémorale et l'aponévrose pectinéale.

porte en arrière, ainsi que l'ont montré Ruggi et Delagenière. Dans le cas où elle ne s'abaisserait pas, on pourrait d'autant mieux la sectionner qu'il y a maintenant derrière elle un plan de suture continu.

5° **Réfection des plans superficiels.** — La paroi étant solidement reconstituée grâce au double plan que nous venons de décrire, il ne reste plus qu'à suturer les téguments.

HYDROCÈLE EN BISSAC INVERSÉE

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1901, p. 430-432.)

Il s'agissait dans ce cas d'une tumeur kystique soulevant le péritoine de la fosse iliaque, et envoyant dans le canal inguinal un prolongement qui venait faire saillie à la partie supérieure des bourses.

Ce kyste était formé d'une poche à paroi mince et transparente, accolée au péritoine, dont il est néanmoins facile de la séparer. De son pôle supérieur se détachaient deux cordons,

dont l'un (vaisseaux spermatiques) remontait vers la région lombaire et l'autre (canal déférent) plongeait dans le petit bassin vers la base de la prostate. La moitié inférieure du kyste occupait le canal inguinal, sortant par l'orifice inguinal superficiel anormalement élargi et recouverte par une mince couche de fibres musculaires striées (crémaster).

En ouvrant le kyste, on trouvait le testicule petit, mou, atrophié, faisant une faible saillie dans la cavité du kyste; pour découvrir l'épididyme, il fallait disséquer soigneusement les parois de la poche.

Il s'agit là en somme d'un fait rare, car ordinairement le testicule en ectopie abdominale est libre dans la cavité péritonéale et ne présente jamais une poche absolument complète et fermée de toutes parts comme ici.

CALCUL BILIAIRE DANS UNE VÉSICULE COMPLÈTEMENT FERMÉE

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1904, p. 432-433.)

Il s'agit d'un calcul trouvé sur un cadavre, contenu dans une vésicule entièrement rétractée et moulée sur lui. Après incision de la vésicule, il fut impossible de trouver un abouchement de sa cavité dans le canal cystique.

Le canal cystique se terminait en cul-de-sac. Le reste des voies biliaires était absolument normal : on n'y trouvait aucun autre calcul.

Quant au calcul, gros comme un œuf de serin, il était constitué par de la cholestérine pure donnant au calcul un aspect translucide et cristallin, rappelant une boule de gomme.

KYSTE HYDATIQUE PÉDICULÉ DU LOBE CARRÉ DU FOIE EXTIRPATION LIGATURE DE LA BRANCHE GAUCHE DE LA VEINE PORTE NÉCROSE DU LOBE GAUCHE DU FOIE

(*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1907, en collaboration avec HERRENSCHMIDT.)

Il s'agissait d'une jeune malade de vingt-trois ans entrée à l'hôpital pour une tumeur de la région épigastrique, d'aspect

kystique, mais semblant indépendante du foie. La laparotomie fut pratiquée : elle permit de découvrir un kyste hydatique bourré de vésicules filles flétries. Ce kyste appartenait manifestement au foie, mais il était facile de voir qu'il était simplement appendu à la partie antérieure du lobe carré.

On se résolut donc à en pratiquer l'extirpation complète : la face antérieure était libre ; la face postérieure était adhérente à la face antérieure du pylore et du petit épiploon, mais il fut assez facile d'en dégager le kyste. En arrivant en haut, une veine de calibre assez important fut blessée et immédiatement liée. L'extirpation se fit alors avec la plus grande facilité. On dut encore enlever un deuxième petit kyste dans l'épaisseur du grand épiploon.

L'opération avait été faite facilement et la guérison semblait devoir en résulter. Au contraire, la malade mourut en quatre jours dans le coma avec anurie et phénomènes rappelant l'insuffisance hépatique.

A l'autopsie, on trouva les lésions suivantes : Le foie était augmenté de volume et contenait un autre kyste volumineux à la partie postérieure du lobe droit. Tout le foie était le siège d'une congestion sushépatique très nette lui donnant l'aspect du foie cardiaque.

Quant au lobe gauche, il était entièrement transformé en une masse blanchâtre, entourée d'une mince couche rouge ; l'examen microscopique a permis de reconnaître qu'il s'agissait là non pas de dégénérescence graisseuse, mais de nécrose aiguë.

La veine qui avait été liée était la branche gauche de la veine porte, à peu près au point où elle reçoit le cordon oblitéré de la veine ombilicale.

SUR LA PATHOGÉNIE DES GRENOUILLETTES

Revue d'orthopédie, 1905, p. 141-151.

Après avoir rapidement passé en revue les caractères qui permettent d'attribuer à la grenouillette une origine congénitale, j'ai cherché quels pouvaient bien être ces restes embryon-

naires aux dépens desquels se développe la grenouillette.

Pour Imbert et Jeanbrau, Abadie, c'est aux dépens d'éléments épithéliaux de la muqueuse buccale entraînés en même temps que les culs-de-sac glandulaires; Cunéo et Veau ont précisé davantage et admettent qu'elle se développe aux dépens de débris épithéliaux qui restent inclus lors de la fermeture du sillon externe du plancher de la bouche. Que doit-on en penser?

Les trois arguments invoqués par Cunéo et Veau (Rapports de la grenouillette avec le canal de Wharton, le nerf lingual, et la glande sublinguale; évolution de la lésion et constitution histologique) ne prouvent pas qu'il s'agisse d'un reste du sillon externe.

Ayant alors repris l'étude du développement des glandes sublinguales en m'appuyant sur les recherches de His, Chievitz, Hinsberg et Hammar, j'ai constaté qu'il n'y a pas au moins au début de l'évolution de ces glandes, de sillon paralingual externe, ni interne; si ces sillons peuvent apparaître plus tard au cours du développement, ce sont des formations qui n'ont rien à voir avec l'origine des glandes salivaires.

Sur les embryons de six à huit semaines, la glande sous-maxillaire apparaît dans la moitié antérieure du sillon qui sépare la langue du maxillaire inférieur. (Sulcus alvéololingualis) sous forme d'un épaississement de l'épithélium du fond du sillon qui s'enfonce comme une lame épithéliale, épaissie en arrière. Peu à peu cette lame s'isole de l'épithélium buccal progressivement d'arrière en avant, d'où formation du canal de Wharton.

Sur le plancher de la bouche apparaît vers la douzième semaine un repli saillant (plica sublingualis) sur la face interne duquel s'ouvre le canal de Wharton : c'est au niveau de ce repli, de son sommet et de ses faces latérales que naissent les glandes sublinguales sous forme de bourgeons solides au nombre de 5 à 13, qui s'enfoncent dans la profondeur, le plus antérieur de ces bourgeons débouchant immédiatement en dehors de l'orifice du canal de Wharton.

L'hypothèse de Cunéo et Veau qui font dériver leurs débris du canal paralingual externe est inadmissible, ce canal n'existant à aucun moment de la vie fœtale.

Je me suis ainsi trouvé amené à envisager certaines formations particulières étudiées dans la parotide par Neisse et dans la sous-maxillaire par Rawitz. Ce sont de petits ganglions, assez rudimentaires bien souvent, et dans l'intérieur desquels on voit le tissu parotidien pénétrer sous forme de petits grains glandulaires ou même sous forme d'acini isolés, ou mieux de canaux salivaires, car on n'y trouverait pas de portion sécrétante (Rawitz).

Ne serait-il pas possible d'admettre que la grenouillette peut provenir de la prolifération de ces débris? Le plus gros reproche qu'on puisse faire à cette théorie, c'est que ces débris n'ont pas encore été rencontrés au niveau de la sublinguale, où justement la grenouillette se rencontre avec plus de fréquence.

DE LA RÉSECTION TOTALE DES SAPHÈNES VARIQUEUSES

(*Presse médicale*, 1906, p. 726-727.)

Revue générale destinée à décrire la technique opératoire de la résection des varices du membre inférieur, en suivant en particulier des indications données à ce sujet par MM. Terrier et Alglave.

Technique. — I. Il n'y a pas d'ulcère variqueux.

A) Extirpation totale de la saphène interne :

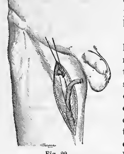
1° *Incision.* — L'incision cutanée part en haut d'un point situé à un travers de doigt en dedans du milieu de l'arcade crurale et à trois travers de doigt au-dessous du pli de l'aine; elle descend verticalement, légèrement courbe à concavité antérieure jusqu'au bord postérieur du condyle interne du fémur, puis un peu oblique en bas et en avant pour se terminer un peu au-dessus du bord antérieur de la malléole interne (fig. 1).

A la jambe il peut être avantageux de faire deux incisions : l'une est celle de la cuisse obliquement prolongée vers le bord antérieur du tibia à sa partie moyenne; la deuxième part un peu au-dessous du condyle fémoral interne, à quelques centimètres en arrière de la précédente et va se terminer comme ci-dessus.

2° *Excision des veines variqueuses.*

A la partie supérieure de l'incision, on met à nu la saphène interne au niveau de sa crosse : on la lie et on la coupe entre deux ligatures (fig. 22).

A la cuisse, on ouvre sur toute sa longueur l'étui celluloaponévrotique qui entoure la veine, puis, soulevant celle-ci, on la dissèque de haut en bas, la séparant des parois de sa gaine; chemin faisant, on rencontre des collatérales qu'on sectionne aussi loin que possible de leur abouchement. On s'assurera qu'il n'existe pas à quelques centimètres en dedans du tronc principal un tronc secondaire collatéral qu'on supprimerait.


Fig. 22.

A la jambe on dissèque d'abord les deux lèvres de la plaie cutanée sur une largeur de 4 à 5 centimètres, pour mettre à nu la face superficielle des paquets variqueux (fig. 23) : dans les cas où cette dissection est trop pénible ou risque de laisser une peau trop amincie et vouée au sphacèle, mieux vaut réséquer un lambeau fusiforme de peau.

Cette dissection faite, on enlève la paquet variqueux en entier, en le décollant de l'aponévrose jambière à coups de compresses donnés de haut en bas en prenant avec lui le plus de collatérales possible. Celles-ci seront pincées et sectionnées le plus loin possible; on ira à la recherche des perforantes en avant jusqu'au bord interne du tibia, en arrière le plus loin possible (fig. 24). Le décollement achevé, on lie le tronc veineux en bas et on l'extirpe.

Il importe de savoir que dès que la gaine cellulo-aponévrotique qui entoure la veine est ouverte, celle-ci s'affaisse et se transforme en un cordon mince et un peu dur où le sang ne circule plus. On ne s'en laissera donc pas imposer et on n'hésitera pas à y reconnaître une saphène auparavant grosse comme le doigt.

3° *Suture de la peau.* — Après avoir pratiqué l'hémostase complète de la plaie, on suture la peau suivant le mode qu'on préfère.

Etant donnée la longueur de l'incision cutanée, il vaut souvent mieux faire l'opération en deux temps : Incision au niveau de la cuisse, libération de la veine jusqu'au genou, hémostase et suture, puis on refait la même opération au niveau de la jambe.

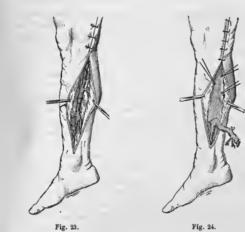


Fig. 23. Fig. 24.

B) Extirpation de la saphène externe :

1° *Incision.* — Elle part en haut un peu au-dessous du milieu du pli poplité et aboutit en bas un peu au-dessus du bord postérieur de la malléole externe.

2° *Excision.* — On recherche la crosse de la saphène externe dans son tunnel aponévrotique entre les ventres des deux jumeaux, on la lie et on la sectionne ; on dissèque ensuite les lèvres de la plaie et on résèque largement le tronc saphénien et ses collatérales, comme on l'a fait pour la saphène interne :

3° *Hémostase et suture cutanée.*

II. Il y a un ulcère variqueux.

En pareil cas, pour éviter tout risque d'infection, on arrêtera l'incision cutanée à 4-5 centimètres au-dessus de lui. Mais lorsque l'ulcère est assez élevé à la jambe, Terrier et Alglave conseillent de pratiquer au-dessous de lui la résection du segment de saphène sous-jacent ou une incision des téguments à la Moreschi.

Soins post-opératoires. — Les fils seront enlevés vers le dixième ou douzième jour, et les opérés pourront se lever vers le vingtième jour. Il va sans dire que, s'il y avait un ulcère, les malades devraient attendre sa guérison avant de se lever.

Indications de l'opération. — Pour Terrier et Alglave, on est autorisé à traiter ainsi toutes les varices *superficielles essentielles*, quand elles entraînent des douleurs constantes ou intermittentes, de l'impotence fonctionnelle plus ou moins complète, quand elles s'accompagnent de phlébite avec thrombose plus ou moins étendue. L'indication est formelle dans les cas de varice donnant naissance à des hémorragies et dans les ulcères variqueux.

Contre-indications. — Elles sont absolues ou relatives :

Les contre-indications absolues sont d'ordre général (état général du sujet, âge avancé, lésions cardiaques, artério-sclérose évidente, obésité très marquée, insuffisance rénale).

Les autres, locales, sont les ulcères variqueux et la phlébite variqueuse.

Dans la phlébite variqueuse aiguë avec péri-phlébite plus ou moins marquée, il vaut mieux s'abstenir et se contenter de lier la saphène à son embouchure pour couper la route aux embolies. On opérera plus facilement et plus sûrement plus tard à froid.

Dans les cas d'ulcère variqueux, on attendra pour opérer que l'ulcère soit guéri. Ce n'est que dans les cas d'ulcères anciens inguérissables pour ainsi dire, qu'on sera autorisé à ne pas attendre ce terme. Mais en tout cas on commencera par mettre le malade au repos et traiter l'ulcère, et si on se décide à

intervenir avant sa fermeture, on ne le fera qu'après une désinfection soigneuse de la plaie.

Procédé de Narath (d'Utrecht). — On a essayé, à cause de la longueur de l'incision cutanée qu'exige le procédé ci-dessus, s'il ne serait pas possible d'arriver au même résultat à l'aide de petites incisions multipliées, et c'est à cela que tend le procédé récemment décrit par le professeur Narath.

On découvre et on isole la veine saphène interne à son embouchure par une petite incision, on la lie et on la coupe au-dessous de la ligature. Tirant alors sur le bout proximal, on le fait saillir sous les téguments et on pratique le long de lui une série d'incisions courtes, distantes de 10 à 20 centimètres. Par chacune de ces incisions on dénude la veine et on la charge sur une pince. Voit-on une grosse collatérale, on pratique une petite incision au niveau de son embouchure : on peut même en faire autant sur son trajet pour la réséquer plus ou moins loin. Arrivé à la partie inférieure de la jambe, on lie la veine et on la coupe au-dessus de la ligature. Tirant alors sur le bout supérieur, on le dénude sous la peau aussi loin que possible vers en haut, jusqu'au milieu environ de l'espace qui sépare deux incisions. Par l'incision immédiatement supérieure on agit de même sur le segment sus et sous-jacent, de façon à attirer sucessivement par ces diverses incisions toute la portion de veine sous-jacente à chacune d'elles. On lie les grosses collatérales; qnant aux petites, elles se trouvent arrachées ou tordues sans qu'il y ait à craindre d'hémorragie.

Si l'on ne veut conserver toute la veine intacte, rien de plus simple que de couper la veine au niveau de chaque incision pour l'extirper segment par segment.

Cette méthode doit être rejetée dans tous les cas où il existe des paquets variqueux; elle n'est de mise que dans les cas de veines dilatées et à peine flexueuses, et encore, dans ces cas, croyons-nous devoir la repousser à la jambe et ne l'admettre qu'à la cuisse, où il n'y a guère de perforantes à rechercher.

VOLVULUS DE L'INTESTIN GRÊLE ET DE LA PARTIE INITIALE DU GROS INTESTIN

Ce travail a fait le sujet d'un mémoire présenté à la Société de Chirurgie de Paris et couronné par elle du Prix Laborie en 1905. Une partie de ce mémoire concernant l'étiologie et la pathogénie est encore inédite : le restant est en voie de paraître dans la *Revue de Chirurgie*, 1907, t. XXXV, numéro de mars et suivants.

Toutes les parties du tube digestif, sauf le rectum, sont capables de se tordre; mais les volvulus atteignent deux segments principaux de ce tractus : l'S iliaque d'une part et l'intestin grêle d'autre part. Les volvulus de ce dernier peuvent en tous cas comprendre le cæcum, mais en cas d'anomalie de fixation du mésentère primitif, la torsion peut aller bien plus loin et comprendre le côlon ascendant et une portion plus ou moins grande du côlon transverse c'est-à-dire tout le territoire de l'anse intestinale primitive.

Étiologie. — C'est une affection au premier abord peu fréquente en France. Cependant, en y regardant de plus près, il semble bien qu'elle soit moins rare qu'on le croit. A l'étranger en tout cas elle est beaucoup plus fréquente, et d'une statistique de près de 2.400 cas d'obstruction intestinale, nous trouvons que le volvulus compte en moyenne pour 16,9 p. 100 des cas, et si nous considérons non plus cette statistique globale, mais celles de quelques chirurgiens, nous obtenons des chiffres énormes (42 p. 100, von Bergmann; 43 p. 100, Philipowicz; 51 p. 100, Faltin). Or, sur 471 cas de volvulus ainsi réunis nous en trouvons 212 intéressant l'intestin grêle ou le cæcum.

Il semble que ce volvulus soit beaucoup plus fréquent dans les races slaves et scandinaves : s'agit-il d'une prédisposition anatomique (longueur exagérée du mésentère) ou de conditions physiologiques (nourriture et hygiène particulières)? Il est encore difficile de le dire.

Le sexe masculin semble deux fois plus souvent frappé. L'influence de l'âge semble moins bien établie : toutefois le volvulus du cæcum reste rare chez l'enfant.

Causes prédisposantes. — 1° Cas où l'intestin est libre. On ne

rencontre parfois rien qu'on puisse incriminer comme cause de la torsion. Mais bien souvent on peut invoquer une véritable pédiculisation de l'anse, soit par longueur exagérée de l'intestin, soit par augmentation de hauteur du mésentère : la plus fréquente de ces causes est les anomalies d'insertion du mésentère par absence de soudure du feuillet postérieur du mésentère à la paroi abdominale postérieure : d'où résulte une mobilité excessive de l'intestin grêle et de la portion initiale du gros intestin.

A ces causes congénitales il faut joindre d'autres causes acquises :

La première est l'allongement du mésentère des anses intestinales qui se trouvent habituellement dans les hernies. Une deuxième, c'est la mésentérite chronique, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause et la nature (tuberculeuse). Dans certains cas enfin il y a une véritable pédiculisation physiologique en quelque sorte, par invagination et surtout en cas de tumeurs du mésentère ;

2° Cas où le volvulus est causé par la fixation d'une anse.

Les causes ici sont également multiples : engagement d'une anse grêle dans un orifice anormal, enroulement de l'anse tordue avec d'autres viscères et formation de nœuds intestinaux.

Les volvulus coïncident souvent avec les hernies : mais ici trois cas peuvent se rencontrer : ou le siège du volvulus est dans le sac ou au niveau de l'anneau ; ou il est dans la cavité abdominale au-dessus de l'anneau ; ou le volvulus est consécutif à la réduction d'une hernie irréductible ou étranglée. Dans le premier cas, le contenu tout entier de la hernie peut être tordu, ou bien une seule anse est tordue tandis que les autres sont libres ou étranglées.

Le volvulus peut accompagner toutes les hernies, les inguinales de préférence, mais aussi les crurales et les ombilicales et l'organe tordu peut être l'intestin grêle ou le cæcum et le côlon.

Les adhérences elles-mêmes, qui d'habitude semblent devoir empêcher ou limiter les volvulus, y prédisposent dans d'autres cas, lorsque par exemple l'adhérence se fait avec un organe susceptible lui-même de se tordre comme un kyste de l'ovaire.

Les brides peuvent parfois servir d'axe autour duquel se tordra l'intestin.

Ce que nous venons de dire de l'intestin grêle peut jusqu'à un certain point s'appliquer au cæcum. Mais ici il faut distinguer deux variétés de torsion.

Dans le volvulus du cæcum proprement dit, il y a en général un cæcum en sac, c'est-à-dire un cæcum volumineux et flasque, Dans la torsion de l'anse iléo-cæcale, on a une augmentation de sa mobilité soit par allongement de ses moyens de fixité, soit par absence de ceux-ci, absence due à une anomalie, à un arrêt de soudure du péritoine cæcal. Peut-être aussi faut-il faire jouer un rôle aux différences de calibre et de contractibilité de l'intestin grêle et du gros intestin.

Mécanisme. — Il est enfantin d'admettre que l'intestin grêle se tord sur lui-même, comme on le ferait en saisissant l'anse d'une main et en la tordant : cela peut être vrai pour le volvulus isolé d'une anse, mais c'est inadmissible pour les cas où le volvulus occupe tout l'intestin grêle. Rappelons que quelques cas survenus à la suite d'opérations en position inversée s'expliquent d'eux-mêmes.

Les expériences de Payr semblent prouver d'autre part que les différences de tension du contenu des anses suffit à provoquer un certain degré de volvulus. Mais un tel volvulus ne saurait être que passager; pour qu'il devienne permanent, il faut que le contenu de l'anse ne puisse s'échapper, soit que d'emblée le degré de torsion soit assez élevé, soit que l'intestin se coude sur le mésentère tendu en bride, du fait même de la torsion. La torsion ainsi réalisée va peu à peu augmenter par suite des contractions péristaltiques qui tendent à faire entrer dans le volvulus tout l'intestin sous-jacent jusqu'à ce qu'un point de cet intestin fixé arrête le mouvement. C'est la règle pour le cæcum : mais lorsque celui-ci est mobile et non soudé à la paroi abdominale, on peut voir entraîné dans la torsion, non seulement le cæcum, mais encore le côlon ascendant et une partie plus ou moins étendue du côlon transverse.

Cette progression du volvulus par étapes serait prouvée dans un certain nombre de cas par l'existence sur l'intestin de toute une série de sillons circulaires à distance variable les uns des

autres; le premier et le dernier sont généralement les plus marqués.

On a objecté à ce mécanisme qu'un des premiers effets de l'étranglement de l'intestin est la paralysie des anses étranglées. Or, de l'étude des faits nous avons été amené à conclure qu'un intervalle de plusieurs jours peut s'écouler entre le début du volvulus et la paralysie des anses intestinales tordues.

Anatomie pathologique. — VOLVULUS DE L'INTESTIN GRÊLE :

Limites. — La limite supérieure peut siéger presque indifféremment d'une extrémité à l'autre de l'intestin grêle : la limite inférieure est relativement assez fixe et se trouve sur l'intestin grêle très près du cæcum.

Sens et degré de la torsion. — Contrairement à l'opinion de Delbet, pour lequel la torsion devrait le plus souvent, sinon toujours, se faire dans le sens des aiguilles d'une montre, nous trouvons la torsion inverse réalisée dans plus du tiers des cas. Tous les degrés de torsion peuvent se rencontrer depuis 90 degrés jusqu'à 3 et 4 tours; néanmoins les cas de plus d'un tour entier sont rares.

Disposition de l'intestin. — L'aspect de l'intestin au niveau de la torsion rappelle assez celui d'une hernie interne, car il semble qu'on voit les deux anses jéjunale et cæcale s'engager toutes deux dans un même trou. En outre, on sent souvent comme une corde ou un repli tendu sur lequel s'engorge l'intestin et qui est dû au mésentère tendu par suite de sa torsion.

VOLVULUS DU CÆCUM. — On peut distinguer ici trois variétés :

Torsion du cæcum autour de son axe. La limite de la portion tordue répond à l'union du cæcum et du côlon ascendant; le cæcum en se tordant entraîne l'intestin grêle et le mésentère. La torsion peut se faire dans les deux sens.

Torsion du cæcum autour de l'axe du mésentère. La torsion se fait ici autour d'un axe oblique en bas et en dehors, l'intestin grêle et le gros intestin se tordent et se compriment ensemble. La torsion se fait toujours plus haut que précédemment.

Dislocation du cæcum. Pure, elle est très rare, mais elle complique très fréquemment les volvulus du cæcum, portant le

fond de celui-ci en haut vers l'épigastre ou l'hypocondre gauche, vers l'ombilic, plus rarement en bas.

Volvulus jéjunocolique. — Cette variété comprend les cas de torsion du gros intestin (côlon ascendant et transverse) avec la totalité ou environ de l'intestin grêle. Elle ne peut se trouver réalisée qu'en cas d'anomalie du péritoine, quand le feuillet postérieur du mésentère primitif ne se soude pas à la paroi abdominale postérieure.

Dans cette variété, le duodénum peut faire partie du volvulus par ses dernières portions restées libres par le même mécanisme.

Lésions communes aux différentes formes de volvulus. — Il est inutile d'insister sur ces lésions, qui sont exactement celles qu'on rencontre dans les hernies étranglées.

Symptômes. — Les volvulus débutent ordinairement par une douleur brusque et violente, à la suite parfois d'un effort, mais souvent sans cause aucune, pendant le sommeil. Plus rarement le début est lent et insidieux. Enfin il y a lieu de signaler les cas à répétition.

En réalité ces derniers sont très fréquents, car si on consulte les antécédents des malades, on voit que dans un grand nombre des cas il y avait eu déjà des crises permettant de penser au volvulus.

Symptômes fonctionnels. — *Douleur.* — Elle est très constante, très marquée, sous forme de coliques ordinairement; localisée au début, de préférence à la région ombilicale, elle ne tarde pas à se généraliser.

La palpation de l'abdomen est rarement douloureuse en l'absence de péritonite et ne permet guère de rencontrer un point douloureux fixe. Exceptionnellement la douleur se modifie suivant les positions.

Vomissements. — Presque toujours le vomissement est un signe de début et qui persiste : plus rarement il disparaît après le début ou peut même n'avoir jamais existé. Très souvent et même assez rapidement, ils acquièrent le caractère fécaloïde. Ceux-ci semblent plus fréquents dans les volvulus de l'intestin grêle que dans ceux du gros intestin.

Arrêt des matières et des gaz. — De règle, cet arrêt peut cependant manquer : plus souvent il est intermittent.

Météorisme abdominal. — Le météorisme local est un signe presque constant, mais précoce : il peut être apprécié par la vue et le palper : il est d'autant plus net que la portion tordue est moins longue, sans quoi il peut se confondre avec le météorisme généralisé, et que la paroi est plus souple et moins tendue. On peut parfois le reconnaître sous le chloroforme, alors qu'il était inappréciable à l'état de veille. C'est un excellent signe qui permet de penser au volvulus.

Mouvements péristaltiques. — L'existence de ces mouvements est constante, mais ils ne sont pas toujours visibles à l'extérieur et ne s'observent guère pendant toute la durée de l'affection.

Epanchement péritonéal. — C'est un phénomène presque constant auquel on a attribué une grande valeur clinique. En réalité il manque parfois; il est très difficile à apprécier sur le vivant et on peut le confondre avec du liquide contenu dans les anses intestinales. En outre, il n'est rien moins que pathognomonique des volvulus, car on peut le rencontrer dans toutes les occlusions, surtout dans les cas aigus.

Symptômes généraux. — La température reste normale tant que n'intervient pas une complication fébrile (pneumonie, péritonite), de même le pouls. La respiration est gênée mécaniquement, puis présente les caractères de la septicémie. Le faciès est grippé, abdominal Les urines ne sont guère modifiées; cependant on a signalé des cas d'anurie.

Diagnostic. — Reconnaître l'existence de l'occlusion intestinale devra être la première chose à faire. On devra la séparer de toutes les pseudo-occlusions par péritonite (appendicite) ou par péritonisme (coliques hépatiques, saturnines, etc.).

L'occlusion reconnue, est-on en présence d'un volvulus? Il faut d'abord éliminer les hernies étranglées : cela est d'autant plus délicat que, comme nous l'avons vu, il y a des cas où il y a coexistence des deux et d'autres où l'étranglement est causé par la torsion.

Quant à reconnaître l'existence même du volvulus, tout au

plus pourrait-on émettre quelque hypothèse. A cet égard un météorisme local bien net est un signe de réelle importance.

Comment reconnaître la limite inférieure de l'obstacle? Les grands lavages ont été employés dans ce but, mais ils ne donnent que des résultats très approximatifs : peut-être en s'aidant de la radioscopie pourrait-on obtenir des résultats plus précis.

Formes cliniques. — I. Volvulus de l'intestin grêle en entier.

Cette forme a été isolée en France par P. Delbet, qui lui attribue les trois signes suivants : Ballonnement du ventre très rapide et très considérable; vomissements non fécaloïdes; existence d'une ascite aiguë.

Or, il n'en est rien : le ballonnement est souvent modéré, parfois presque nul, et ne devient considérable qu'à la fin en cas de péritonite. Les vomissements fécaloïdes sont loin d'être rares. Quant à l'ascite, elle est quasi constante, mais est très rarement décelable chez le malade.

Cette forme est en tous cas impossible à différencier du vovnlus jéjuno-colique.

II. Volvulus du cæcum. Il est relativement plus facile à reconnaître : le signe le plus caractéristique, c'est le ballonnement local. Encore en impose-t-il volontiers pour un volvulus de l'S iliaque.

Pronostic. — Les cas de volvulus nettement caractérisés présentent une gravité considérable; mais il ne faut pas oublier les nombreux cas où il n'y a eu que des signes ébauchés et où la guérison s'est faite spontanément.

Dans les cas non opérés la durée moyenne de l'affection a été de près de cinq jours; plus grande dans les volvulus du cæcum (5,2) que dans ceux de l'intestin grêle (3,6). Les volvulus jéjuno-coliques n'ont donné que 8 p. 100 de succès, les volvulus iléo 33 p. 100 et les volvulus cœci 40 p. 100.

Quelle est la cause de la mort dans les cas non opérés et opérés? Outre les phénomènes réflexes qui peuvent tuer dès le début et la péritonite, plutôt tardive, le plus souvent la mort

est due à des phénomènes de stercorémie par absorption des toxines qui remplissent les anses tordues.

Traitement. — Le traitement médical ne peut rien donner, il est fréquemment nuisible. Le lavage de l'estomac est une pratique excellente qu'on conservera.

Le traitement chirurgical doit être seul employé et il devra l'être le plus tôt possible. L'*entérostomie* ne peut donner aucun résultat et, de fait, employée seule, elle n'a pas fourni un cas de guérison; en quelque endroit que soit placé l'anus, il sera toujours défectueux et ne saurait remplir les conditions voulues.

La *laparotomie simple* n'a été utilisée que lorsqu'on n'a pas découvert la cause de l'occlusion. Elle n'a jamais pu non plus donner de résultat.

Le procédé de choix, c'est la laparotomie suivie de *détorsion*. Celle-ci nécessite habituellement l'éviscération de tout l'intestin tordu. Ses résultats sont d'ailleurs bons : sur 128 cas ainsi opérés, il y a eu 50 p. 100 de succès.

On lui a parfois adjoint l'anus contre nature pour accélérer l'évacuation de l'intestin, mais les résultats n'en ont guère été améliorés, car on ne compte plus ici que 5 p. 100 de guérisons.

L'*entéro-anastomose* n'a aucune raison d'être comme seule opération : elle ne peut agir mieux que l'entérostomie; au contraire, après détorsion, elle pourra être commandée par l'existence de lésions de l'intestin.

La *résection* est absolument indiquée dans tous les cas où l'intestin présente des lésions graves ; elle a été pratiquée dans 41 cas avec 10 guérisons (24 p. 100), ce qui est encore joli, étant donnée la gravité des cas où elle a dû être employée.

Les volvulus opérés ayant peu de tendance à la récidive, il n'y a guère lieu de prendre des précautions spéciales pour eu éviter le retour.

Dans les cas de nœuds de l'intestin, il est indispensable d'évacuer les anses distendues, par ponction ou incision : celle-ci devra porter de préférence sur l'S iliaque plutôt que sur l'intestin grêle. Les résultats des interventions sont d'ailleurs peu brillants.

En cas de volvulus herniaire, le diagnostic et le traitement

sont faciles si le volvulus est dans le sac. Quand une partie seulement de l'intestin tordu est dans le sac, il faudra pratiquer une hernio-laparotomie pour arriver sur le point tordu. Dans ces conditions, la détorsion a été pratiquée 12 fois avec 5 succès seulement.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette. — 15781.